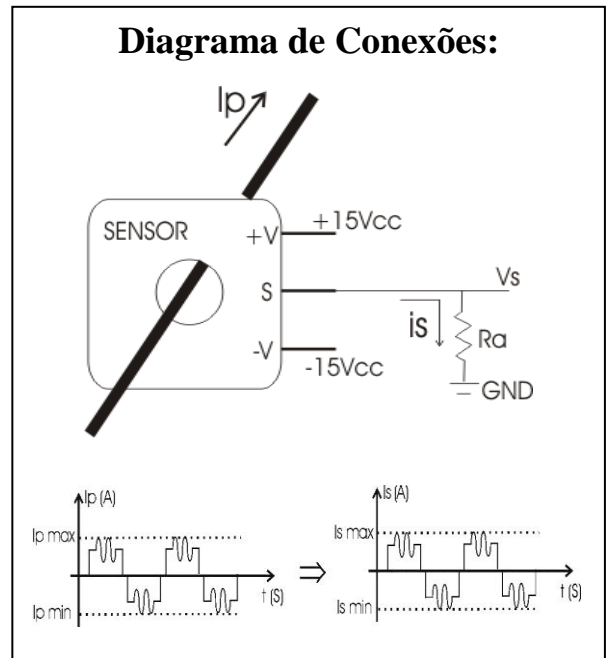




O SECOHR 50BCI-15 e o 50BCC-15 são **SE**nsORES de **CO**rrente elétrica por efeito **H**all **R**ealimentado que podem ser usados para medirem correntes DC e AC (faixa ampla de frequência) com isolamento galvânico e sinal de saída ( $I_s$ ) em corrente. A relação entrada:saída, dos mesmos, é do tipo 1:1000, isto é, quando estiver circulando uma corrente  $I_p$ , com um determinado formato de onda, no condutor introduzido pela janela do sensor, teremos uma saída ( $I_s$ ) também em corrente, com o mesmo formato de onda; entretanto, com uma amplitude 1000 vezes menor. Para se ter uma saída em tensão, basta colocar um resistor de amostragem  $R_a$  conforme visto na Figura1. As características elétricas dos dois modelos são idênticas; entretanto, o modelo 50BCI-15 foi projetado para conexão e fixação em placas CI (circuito impresso) e o modelo 50BCC-15 para conexão por cabo tripolar.

## Características Técnicas:

- Mede qualquer formato de onda
- Corrente nominal: 80Arms
- Range:  $\pm 95A_p$  ( $I_{p_{max}} \leq +95A_p$  e  $I_{p_{min}} \geq -95A_p$ )
- Faixa de medida em sinais DC ( $I_p$ ) com um regime de 100% do tempo:  $\pm 95A_{dc}$  ou ( $190A_{pp}$ )
  - ( $I_{p_{max}} \leq +95A_{dc}$  e  $I_{p_{min}} \geq -95A_{dc}$ )
- Faixa de medida em sinais AC<sub>senoidal</sub> ( $I_p$ ) com um regime de 100% do tempo:  $67A_{rms}$
- Razão de saída: 1:1000  $\Rightarrow I_s = I_p/1000$
- Erro total máximo:  $\pm 1,9\%$  da nominal (considera os erros de linearidade, offset, drift térmico e ganho)
- Tensão de alimentação:  $\pm 15V_{DC}$  ( $\pm 5\%$ )
- Temperatura de operação:  $-10^\circ C$  à  $70^\circ C$
- Corrente de operação: 10 mA +  $I_s$
- Resistência interna ( $70^\circ C$ ): 50 ohm
- $V_{s_{max}} = 13-50.I_{s_{max}}$ 
  - $V_{s_{max}}$  = máxima tensão possível na saída do sensor
  - $I_{s_{max}}$  = máxima corrente que circulará por S (se  $|I_{s_{min}}| > I_{s_{max}}$ , então considerar  $|I_{s_{min}}|$ )
- $V_s = R_a.I_s \Rightarrow R_a = V_s/I_s$  onde  $I_s \leq I_{s_{max}}$
- Peso: 38g



Obs: Grande parte do erro (80%) é devido ao erro de offset DC que pode ser desconsiderado em medidas AC desacopladas.

Ver mais detalhes sobre a utilização do sensor em Instruções de Uso <[www.secon.com.br](http://www.secon.com.br)>.

